

# PRZEGLĄD HYGIENICZNY

ORGAN

TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO i TOWARZYSTWA „OCHRONA MŁODZIEŻY“.

REDAKTOR NACZELNY i ODPOWIEDZIALNY:

**Prof. Dr. M. GRABOWSKI i Prof. Dr. K. PANEK**

ul. Kochanowskiego 44 a.

ul. Akademicka 26.

**Współpracownicy:**

Dr. L. Bier, Prof. Dr. S. Bączyński, Insp. K. Bruchnalski, Dr. A. Blumenfeld, W. Gawiński, Prof. Dr. A. Gizelt, Asyst. Dr. St. Gajewski, Dr. T. Hołobut, Dr. W. Hojnacki, Dr. K. Hornung, K. Heimerling, Radca Dr. Ed. Krzyżanowski, Dr. Br. Kaczorowski, Insp. Dr. Z. Lachowicz, Inż. M. Maślanka, Dr. Szcz. Mikołajski, Dr. F. Obtułowicz, Dr. Fl. M. Ogórek-Pankowa, Dr. E. Piasecki, Dr. W. Pisek, Dr. J. Papée, Prof. Dr. L. Popielski, Dr. R. Quest, Dr. W. Serbeński, Prof. Dr. J. Szpilman, Dr. E. Wajgiel, Prof. Dr. W. Wróbel, Dr. K. Zgórski.

**Redakcja i administracja, Lwów, ul. Kochanowskiego 31.**

## Hygiena budynków i urządzeń szkolnych.

(Referat wygłoszony na Kongresie pedagogicznym we Lwowie w roku 1909) przez  
**Prof. Dr. Kazimierza Panka.**

(Ciąg dalszy).

Jeśli stosuje się światło gazowe bezpośrednio, wystarcza zwykle 6 lamp na izbę o wielkości  $9 \times 6$  m., stosownie rozmieszczonych 120—150 cm. ponad pultem ławek umieszczonych. Jak wspomniano, wadą takiego oświetlenia to, że powoduje silne cienie, nagrzewa głowę i nie rozdziela równomiernie światła.

Celem uzyskania światła pośredniego należy pokrywać sufit i górną  $\frac{1}{3}$  część ściany mleczną białą farbą, zawieszając lampy tak nisko pod sufitem, ażeby światło rzucone na powalę przy pomocy odpowiednich reflektorów tworzyło krąg światła niezbyt jaskrawy. Odbicie światła powoduje tarcza wypukła nieprzeźroczysta, zwrócona lśniąca powierzchnią ku górze umieszczona tuż pod sufitem.

Do oświetlenia pośredniego użyć można tak dobrze światła elektrycznego jak gazowego; wybór zależy głównie od danych warunków. Światło elektryczne łukowe nadaje się szczególnie do wielkich i wysokich lokali. Siła, jakiej się wymaga, równa się 10 Amperom na każde 40 m.<sup>2</sup> powierzchni. — Światło gazowe nadaje się tam, gdzie

chodzi o oświetlenie miernego stopnia, w salach niezbyt wysokich, lub tam, gdzie zachodzi potrzeba zastosowania światła półpośredniego. Przy zastosowaniu światła Auera do pośredniego oświetlenia wystarcza jedna lampa do oświetlenia  $8 \text{ m}^2$  powierzchni z siłą 25 świec metrowych. Wyższość niejaka gazowego światła żarowego nad elektrycznym łukowym leży w równomiernym natężeniu pierwszego.

Ogrzewanie sztuczne oraz regulowanie ciepłoty należy tak przeprowadzić, ażeby w ciągu całego czasu nauki w izbie szkolnej ciepłota pokojowa wahała się pomiędzy  $17-20^\circ \text{C}$ . Te warunki jednak bywają rzadko spełniane — nigdy przy zastosowaniu zwykłych pieców, które zawsze dają nadzwyczaj lichy rozmieszczenie ciepła, zwłaszcza przy nieodpowiedniem opalaniu.

Dla mniejszych szkół nadaje się najlepiej opalanie lokalne, w szczególności piece Meidingerowskie opalane węglem lub koksem od zewnątrz (z kurytarza). Regulowanie ciągu odbywa się od wewnątrz.

Ustawienie pieca winno być w pośrodku ściany przeciwległej oknom, nie w bliskości drzwi, w odległości przynajmniej 1 m. od najbliższych ławek. Mniej polecenia godne są piece kaflowe, kamyczkowe, gdyż ogrzewają się powoli i wymagają większej ilości paliwa. Piecyki gazowe uważać trzeba za niestosowne z wielu względów.

Dla większych szkół poleca się ze wszech miar ogrzewanie centralne za pomocą pary pod niskim ciśnieniem lub też ciepłą wodą; mniej polecenia godne ogrzewanie ciepłem powietrzem.

Ze stanowiska zdrowotnego należy przestrzegać czystości urządzeń ogrzewających (odkurzanie), unikać niepotrzebnej zgola kurz chwytającej ornamentyki i należytego regulowania ciepła kontrolowanego ciepłomierzem ściennym.

Opalanie stałe dniem i nocą (umiarkowane) jest bardzo pożądane celem uniknięcia rażących przeskoków ciepłoty pokojowej (zarówno przy ogrzewaniu lokalnem, jakoteż centralnem) — koszt zaś paliwa nie zmienia się przy tem znacznie.

Kurytarze i wychodki winny być także ogrzewane!

Przewietrzanie. Miarodajnym czynnikiem do sprawności wentylacji jest w pierwszej linii ilość uczniów zgromadzonych w izbie szkolnej. Jeśli się pominie inne źródła zanieczyszczania powietrza, a weźmie pod uwagę wyłącznie tylko zepsucie powietrza spowodowane oddechaniem, to stosunki wymiany powietrza odnośnie do liczby uczniów w danej klasie przedstawiają się w sposób następujący:

Jeżeli na 1 ucznia przypada  $4 \text{ m}^3$  powietrza to wymiana powietrza na godzinę winna się odbywać przynajmniej 4 razy, jeżeli powietrze ma wymagać wymogom zdrowotności.

przy 5 m <sup>3</sup> przestrzeni powietrza	3½	razy do godziny
„ 6 m <sup>3</sup> „ „ „	3½	„ „ „
„ 7 m <sup>3</sup> „ „ „	2½	„ „ „

Ponieważ w zwykłych warunkach przy właściwej wentylacji wymiana powietrza odbywa się tylko 2 razy w ciągu godziny, przeto tylko w ostatnim wypadku tj. gdy na 1 ucznia przypada 7 m. można się obejść bez właściwych urządzeń wentylacyjnych. Urządzenie takie uzyskuje się w najdogodniejszy sposób przez umieszczanie zwykłych kanałów wentylacyjnych w rurach poprzecznych przy zużytkowaniu do tego sąsiedztwa pieców względnie bliskości urządzeń ogrzewających. Ażeby jednak wyżej wymienioną wielkość wentylacji uzyskać, należy założyć więcej niż jeden kanał doprowadzający i odprowadzający. Oczywiście wydajność tych urządzeń wentylacyjnych zależy w znacznej mierze od ogrzewania własnego. Z ilości zużytego paliwa wzrasta wzgl. maleje efekt przewietrzania. Źródło dopływu powietrza (komora powietrzna) winno być troskliwie dobrane, ażeby uzyskać powietrze możliwie czyste. Najlepiej czyni zadość potrzebie urządzenie wspólnego zbiornika powietrza w miejscu dogodnym i wolnym od zanieczyszczenia, o ile możliwości w pobliżu centralnej ogrzewalni.

Specyalne ogrzewanie powietrza uchodzącego przeprowadzić się daje w sposób łatwy tylko przy ogrzewaniu centralnem, przy ogrzewaniu lokalnem spełnia to zadanie sąsiedztwo pieca.

Czy i o ile zwilżanie powietrza jest wskazane poucza o tem badanie wilgotności powietrza szczególnie w porze zimowej.

Latem uzyskuje się dostateczną wymianę powietrza przez wydajne otwieranie okien oraz w czasie pauz i drzwi.

Mechaniczne urządzenia wentylacyjne ssąco-tłoczące w szkołach nie są polecenia godne ze względu na kosztą oraz ciągły nadzór.

Nie podrzędną rzeczą dla sprawy wymiany powietrza jest przestrzeganie czystości izb szkolnych: miarkowanie ciepłoty, jakoteż urządzenie odpowiednich szatni poza obrębem pokoju szkolnego na pomieszczenie mokrej odzieży wierzchniej, również i kwestya łaźni szkolnych pozostaje z tem w związku bezpośrednim.

Miejsca ustępowe. — Sprawy kanalizacyi przy szkole nie należy żadną miarą traktować jako rzecz uboczną, a urządzenie miejsc ustępowych należy poruczyć firmie godnej zaufania, w przeciwnym razie bowiem zachodzi obawa, że uzyskuje się urządzenie nie odpowiadające wymogom zdrowotnym, których przeróbka narazić może na znaczne koszty.

Czy miejsca ustępowe mają być umieszczone wewnątrz budynku, czy poza obrębem tegoż jest rzeczą zależną od rodzaju kanalizacyi, budynku i miejsca.

Dostosowanie do następnych wymogów objaśni potrzebę oddzielnych urządzeń:

- a) gazy kanałowe nie powinny przenikać do kurytarzy i izb szkolnych,
- b) ścieki i odchody nie powinny zanieczyszczać gruntu lub ścian budynku,
- c) wychodki winny być ubezpieczone od zimna,
- d) „        „        powinny być łatwo dostępne,
- e) znajdować się w dostatecznej ilości w stosunku do liczby uczniów,
- f) wypróżnianie i oczyszczanie tychże winno odbywać się bez żadnych trudności.

Oddalenie wychodków od innych części budynków uzyskuje się przez umieszczenie tychże w bardziej oddalonych częściach budynku, oraz oddzielenie tychże przestrzeni kurytarzem zamkniętym z obu stron. Ogrzewanie wychodków pożądanę bądź to za pomocą osobnych pieców bądź też przy zastosowaniu centralnego ogrzewania. Na jedną izbę szkolną winna przypadać bodaj jedna komórka.

Sposób urządzenia wychodków stosuje się częściowo do miejscowych warunków kanalizacji. Pierwszeństwo oczywiście dać należy klozetom spłukiwanym o zamknięciu wodnem przy obecności wodociągów. W razie braku wodociągów należy zwrócić się do systemu kulbowego. Ewentualnie można z dobrym pożytkiem posługiwać się klozetami torfowymi (z podsypką). W ostateczności tylko w razie niemożności zastosowanie innych systemów zaprowadzać system dołowy. W tych warunkach należy baczną uwagę zwrócić na należytą odległość dołu kloacznego od budynków i studni, oraz o troskliwe uszczelnienie tegoż, beton, warstwy izolacyjne asfaltowe, glina i t. p. — Istniejący dół kloaczny winien być możliwie dla dostępu gazu i powietrza zamknięty. Wypróżnienie odbywać się winno przez pompowanie.

Doły kloaczne dla klozetów torfowych, nie zawierające płynnych ścieków przedstawiają znacznie mniejsze niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntu.

Pisoiry w szkołach męskich powinny być urządzone we wspólnej ubikacji, posiadać podłogę betonową lub asfaltową, również i ściany gładkie z nieprzepuszczalnego, nie wietrzącego materiału, (asfalt, łupek, beton). Muszle osobne mniej praktyczne ze względu na zapotrzebowanie. Przy istnieniu wodociągu spłukiwanie wodne, w razie braku tegoż zastosowanie pisoirów olejowych.

Z salą ćwiczeń gimnastycznych winny być wychodki połączone przejściem krytem.

S z a t n i a. Należy starać się, aby w nowych budynkach szkolnych znajdowały się przeznaczone specjalnie na ten cel szatnie na składanie wierzchniej odzieży, tak urządzone, aby uczniowie zmuszeni byli przebywać takowe przed wejściem do klas. Sposób rozmieszczenia



tychże jest rzeczą drugorzędną, jednak najkorzystniej urządzać oddzielne dla każdej klasy w postaci przedpokoju danej izby szkolnej. Umieszczenie osobnych przegród w izbach szkolnych, nie oddzielonych należyście od tychże, nie prowadzi do celu.

Łaźnie szkolne posiadają dla szkoły znaczenie niepoślednie. Przyzwyczajają młodzież szkolną do czystości ciała i odzieży. Dobrana ciepłota wody kąpielowej przyczynia się do zahartowania ciała. Powietrze w izbach szkolnych nie zanieczyszcza się.

Ze względu na koszt urządzenia wanien jest trudne do przeprowadzenia, te jednak w internatach i bursach zastosować się winno. Ogólne zastosowanie w szkołach znalazł system kąpeli natryskowych, gdyż koszt urządzenia i utrzymania tychże jest najmniejszy. Z reguły urządza się je w suterrenach. Obok właściwej łaźni jest niezbędny pokój przylegający do rozbierania. W ubikacyach obu winna być utrzymana odpowiednia ciepłota a wykluczony przewiew dla zabezpieczenia dzieci od przeziębienia. Ciepłota wody powinna być stosownie dobrana przez mieszanie wody zimnej i ciepłej.

Każde dziecko dostaje w ciągu 8—14 dni jedną kąpiel. Winno posiadać własny grzebień lub szczotkę, ręcznik i potrzebną bieliznę do kąpieli.

Boisko — winno być możliwie blisko szkoły położone. Im mniej otoczone jest wysokimi budowlami, im czystsze jego powietrze, tem odpowiedniejsze. Grunt winien być dostatecznie spoisty, jednak dla wody przepuszczalny, o lekkim nachyleniu najlepiej drobnym żwirem wysypany. Ziemia trawiasta schnie po deszczach powoli. Drzewa cieniste są pożądane, jakkolwiek korzystniejszym jest, gdy znajdują się one na brzegu boiska.

#### Urządzenia szkolne,

Ławki szkolne. — Kwestya ławek szkolnych to jedno z najważniejszych zagadnień higieny szkolnej, która jak dotąd w jednolity i zadowalniający sposób rozwiązana nie została, jak o tem mnogość rozmaitych systemów ławek istniejących świadczy.

Ławka wadliwie zbudowana zmusza dziecko do przyjęcia nieodpowiedniego układu ciała, skutkiem czego wpływa ujemnie na wzrost ustroju jego. W nieodpowiednim siadaniu upatrujemy między innymi główną przyczynę krótkowzroczności i skrzywień kręgosłupa.

Nieodpowiednio skonstruowane ławki działają nietylko ujemnie na zdrowie uczniów, lecz również na efekt nauki, niedogodne bowiem siedzenie powoduje rychło znużenie i wyczerpanie.

Ogólnie biorąc wymaga się od ławki, ażeby uczeń mógł w niej bez przeszkody stać, jak również, aby mógł w niej wygodnie pisać. Te dwa wymagania wykluczają się atoli nawzajem przy ławkach nie posiadających ruchomych części, Ażeby bowiem uczeń mógł pro-

sto w ławce stać, musi istnieć pewne oddalenie między wewnętrzną krawędzią pulpitu, a takąż krawędzią siedzenia wynoszącą około 10 cm. (rozwartość ławki dodatnia. Plusdistanz). W miarę jednak, jak krawędź siedzenia oddala się od pionu krawędzi wewnętrznej pulpitu występuje utrudnienie pisania. Część górna ciała pochyla się nienaturalnie ku pultowi, szuka oparcia na rękach, które tracą swobodę ruchów. Pisanie staje się wygodniejszym w miarę tego, jak krawędź siedzenia zbliża się do pionu spuszczonego z krawędzi wewnętrznej pulpitu, a ciało przybiera wtedy najkorzystniejszą pozycję, kiedy te dwie krawędzie kryją się do tego stopnia, że krawędź siedzenia nieco zachodzi pod krawędź pulpitu (rozwartość ławki ujemna — Minusdistanz). Rozwartość ujemna stosowana we wszystkich nowych konstrukcjach ławek znów posiada tę niekorzyść, że uczeń trudno się dostaje do ławki i ciężko mu w niej stać zginając kolana i krzywiąc postawę. Ażeby powstanie łatwiejsze uczynić, konstruowano ławki dwusiedzeniowe, tak, aby uczniowie wywołani mogli z ławki wystąpić i obok niej stanąć (Ławki Rettiga). Układ taki jednak ławek wymagający dużo miejsca nie zawsze jest możliwy do przeprowadzenia. Starano się więc wymogom w trojaki sposób zadość uczynić a) albo przez opuszczanie  $\frac{1}{3}$  części wewnętrznej pulpitu ku dołowi przy pomocy zawias i podperek (syst. Fahrnera i Cohna); przy czem jednak zawiasy łatwo się psują, b) przez przesuwanie płyty pulpitu od wewnątrz (urządzenie psuje się łatwo i zasuwa, jeśli drzewo nie jest bardzo suche [Kuntze, Olmitzer, ławka wiedeńska], c) przy pomocy ruchomych siedzeń już to zatraskowych, kręconych, jużto przesuwanych ku tyłowi. Ławka powinna posiadać odpowiednią odległość siedzenia od pulpitu — tak aby przedramię ugięte w łokciu przy pisaniu i cokolwiek wysunięte ku przodowi mogło bez podniesienia, względnie opuszczenia barku spoczywać na pulpicie — czyli odległość ta winna być równą odległości mierzonej od powierzchni siedzenia aż do łokcia ku przodowi; przestrzeń ta wynosi około 2 m. Ogółem biorąc oblicza się odległość siedzenia od pulpitu na 15% u dziewcząt 16% długości ciała. Również i wysokość siedzenia winna być stosowna. Jeżeli siedzenie jest za wysokie, siada uczeń na brzegu krawędzi przedniej ławki, ażeby dać oparcie zwisającym nogom i dosięgnąć podłogi, tymczasem przy wyprostowaniu górnej części ciała winna przy siedzeniu noga całą stopą spoczywać na podłodze. Dlatego też wysokość siedzenia winna odpowiadać długości przedudzia tj. odległości mierzonej od pięty do zgięcia pod kolanem. Odległość ta wynosi około  $\frac{2}{7}$  całej długości ciała z małą nadwyżką, mianowicie dla 110—120 długość wynosi 33 cm.

dla 121—131 cm. = 36·5 cm.

» 132—142 » = 45·0 »

» 143—153 » = 44·0 »

Oparcie winno się stosować do krzywizny prawidłowej kręgosłupa, jeśli ma w sposób najwydatniejszy i nie męczący podierać tułów. Przy oparciu prostem nie znajduje podpory dolna część kręgow pierśiowych oraz część lędźwiowa. Istnieją oparcia krótkie wyłącznie na krzyże i wyższe sięgające aż do pleców z odpowiednim wychyleniem ku tyłowi, tak że cały tułów jest podparty. Pierwsze dogodniejsze przy pisaniu, przy pozycji siedzącej i wyprostowanej wymagają pewnego wysiłku mięśniowego.

Pulpit winien składać się z części poziomej przeznaczonej na pomieszczenie kałamarza, piór, robót ręcznych, itp. szerokości 10 cm części przedniej nachylonej pod kątem  $16-18^{\circ}$  (1:5) 35–40 cm. szerokiej. Długość ławki przeznaczonej na jednego ucznia powinna wynosić najmniej 50 cm. dla starszych co najmniej 60 cm.

Ponieważ wysokość ławek musi być ściśle do wzrostu dostosowaną, należy mieć w zapasie różnej wielkości ławki. Zazwyczaj wystarczają 3 wielkości dla jednej klasy z tem nadmienieniem, że najwyższe ławki niższej klasy odpowiadają najniższym wyższej. Do kilkuklasowej szkoły wystarcza 7 wielkości ogółem.

Jaki z typów wymienionych ławek jest najodpowiedniejszy? Co do tego pytania liczne ankiety w różnych krajach i państwach nie uzyskały jednomyślności. Każdy z istniejących modeli posiada ujemne i dodatnie strony. Głównem zadaniem przy wyborze ławek jest uwzględnienie tych warunków, jakie uczniowi pozwalają przy pisaniu i siedzeniu i powstaniu na zajęcie normalnej niewymuszonej pozycji — pozatem wchodzi tu w rachubę wzgląd prostoty i trwałości konstrukcyi, łatwa konserwacja niska cena, ilość zajmowanego miejsca, łatwość oczyszczenia ławek i podłogi pod nimi. — Na wniosek Rady szkolnej okręgowej wprowadzono przed kilku laty do niektórych szkół naszych ławki systemu Rettiga nieruchome, które odnośnie do innych systemów posiadają bardzo wiele cennych zalet, jakkolwiek za ideał uznane być nie mogą. Sposób bowiem wsiadania i wstawania za niewymuszony nie może być uważany.

Z innych urządzeń szkolnych należy słów kilka wspomnieć o tablicy ściennej. Winna być równa, o powierzchni matowej, nie szorstkiej i nie połyskującej, z twardego drzewa, pokryta czarną ewentualnie białą farbą. Czarne litery na białem tle lepiej są widoczne. Sporządzają również tablice szklane czarno lub biało barwione o powierzchni z obu stron matowo szlifowanej: nie trwałe i do rysunków przy pomocy cyrkla nieodpowiednie. Bardzo polecenia godne są tablice z urządzeniem, pozwalającym je dowolnie przesuwąć i nachylać (n. p. Rudolpha Vitanowitscha itp.). Bywają używane również tablice łupkowe oprawne w ramy drewniane.

## Wnioski:

1. Szkoła winna się mieścić w budynku, wyłącznie na ten cel przeznaczonym i wzniesionym.

2. Miejsce pod budowę winno odpowiadać wszelkim wymogom higieny, posiadać możliwie obfity dostęp światła i powietrza i być położone w dostatecznem oddaleniu od hałaśliwych ulic i placów. Siłę naświetlenia należy przed ułożeniem planu na miejscu określić.

3. Grubość i konstrukcyja murów, jakoteż podwalin, winna ubezpieczać budynek dostatecznie od wilgoci, powietrza zimnego, zbytej ustraty ciepła, jak również od szmerów i odgłosów wewnętrznych.

4. Uwzględniając wielkość możliwą izby szkolnej ( $10 \times 7 \times 4$  m), oraz najkorzystniejsze warunki wentylacyi, nie powinna izba szkolna mieścić większej ilości niż 50—60 uczniów. Przy pomieszczeniu bowiem większej ilości dzieci, ilość powietrza dostarczonego na głowę, umiesza się do 3 m<sup>3</sup> przy najłatwiejszej wentylacyi.

5. W konstrukcyi budynków szkolnych, obok izb szkolnych i innych ubikacyi, obowiązkowo uwzględnić należy: a) halę rekreacyjną, b) salę gimnastyczną, c) łaźnię, d) [pokoje na roboty ręczne (ślójd), e) mieszkanie dla kierownika zakładu i personelu zakładowego (te ostatnie winny być do pewnego stopnia oddzielone od właściwego budynku szkolnego). Ponadto starać się należy o założenie w pobliżu szkoły odpowiedniego boiska.

6. Należy baczyć na możliwie obfity dostęp światła rozprósnego do izb szkolnych. Okna, umieszczone po stronie lewej uczniów, winny zajmować możliwie dużą przestrzeń ściany, równą co najmniej 20% powierzchni podłogi. O oświetlenia sztucznego, co najkorzystniejsze, przyjąć należy pośrednie światło elektryczne, następnie żarowe gazowe, odpowiednio rozmieszczone.

7. Ogrzewanie większych budynków szkolnych winno być centralne, przy zastosowaniu pary o niskiem ciśnieniu lub ciepłej wody; w szkołach zaś mniejszych miejscowe, przy pomocy pieców, łatwo się rozgrzewających, zasilanych paliwem z kurytarzy. Ogrzewanie winno się ograniczać nie tylko do izb szkolnych, lecz również do lokali ubocznych (kurytarzy, sieni, miejsc ustępowych itd.).

8. Należy starać się o wydatną wentylację izb szkolnych, celem osiągnięcia możliwej czystości powietrza. Obok naturalnych sposobów wentylacyi, należy przeprowadzić urządzenia dla sztucznego przewietrzania, przez założenie kanałów wentylacyjnych w dostatecznej ilości. W związku z tem baczyć należy na szczelność i trwałość podłóg i odkurzanie tychże przy pomocy oleju od kurzu.

9. Najodpowiedniejsze usuwanie nieczystości uzyskuje się przy istniejącym wodociągu, przy pomocy kanalizacyi spławnej, przy zastosowaniu klozetów spłukiwanych, o wodnem, syfonowem zamknięciu. W braku odpowiedniej kanalizacyi należy zastosować racjonal-



nie przeprowadzony system kubłowy, względnie klozety torfowe. Wychodki winny być połączone przejściem krytem z budynkiem szkolnym.

10. W wyborze ławek szkolnych należy uwzględnić w pierwszej linii taką konstrukcję, która zarówno w czasie siedzenia, pisania, jak i stania, pozwala uczniowi zająć pozycję ciała niewymuszoną, prawidłową, niemęczącą; poza tem wchodzi w rachubę wzgląd prostoty, trwałości, łatwej naprawy, czyszczenia, jakoteż taniości.

11. Postulat ogólnej natury:

»Celem jak najwydatniejszego przestrzegania wymogów zdrowotnych w nowopowstających budynkach szkolnych, jest rzeczą konieczną ustanowienie przy Radzie szkolnej krajowej i Radach okręgowych stałej Komisji, złożonej z fachowych sił lekarskich, technicznych i pedagogicznych, z głosem stanowczym w kwestyach higieny budynków i urządzeń szkolnych«.

## SPRAWOZDANIA I STRESZCZENIA.

### Choroby zakaźne, mikrobiologia.

**Bauer R. i Meier G.** Przyczynek do techniki i klinicznego znaczenia odczynu Wassermann'a. (*Wien. klin. Wochenschr.* 1908. S. 1765).

Miejscowe czynniki (materiał chorobowy i rasy zwierząt) nie wpływają wcale na wynik odczynu, natomiast sposób wykonania odczynu odgrywa ważną rolę. Odnosnie bowiem do pierwszych obojętną jest rzeczą czy jako wywołacza (antigen) używamy wodnego wyciągu wątroby z kilowemi zmianami lub wysokowego wyciągu z serc świnek morskich (według Landsteiner'a, Müller'a i Potzl'a) chociaż ze względów naukowych pierwszy z wymienionych wyciągów zalecić należy. Dawkowanie tych wyciągów, stosować należy rozmaicie, stosownie do wahań ich działania hamującego, które wystąpić może w przeciwieństwie do surowic normalnych. W każdym poszczególnym przypadku wykonać należy cały szereg prób kontrolnych. Nie można natomiast zalecić zmian w metodyce, które podali Bauer, Tschernogabow, Ballner i Decastello. Odczyn wypadania nie może także zastąpić odczynu Wassermann'a. Ścisłą kontrolę rozciągnąć należy na zachowanie się wyciągu wobec kilowych i niekilowych surowic. Zagęszczenie rozczynów można ewentualnie zmieniać, a tylko zupełne zahamowanie uważać należy jako rozstrzygające.

Autorowie zbadali 381 najrozmaitszych surowic chorych (między nimi 28 chorych na stwierdzoną kile); z tych 35 dało odczyn dodatni, z czego 31 odnieść należy do kily. Pozostałe przypadki uważają autorzy za należycie niewyjaśnione. Spostrzeżenia niektórych autorów, że surowica chorych na nowotwory, cukrzycę, dur i t. p. działa hamująco, nie dały się stwierdzić. Odczyn wypadania występuje częstokroć obok odczynu Wassermann'a (85% dodatnio przy kile w pełnym rozwoju, jednakże przy niezbyt dawnem zakażeniu jest w 11% przypadków dodatnim). — Odczyn Wassermann'a posiada wysoką wartość ze względu na przyczynowość niedomykalności i tętniaka aorty. Z pośród niekilowych schorzeń odczyn dodatni daje tylko trąd.

**Lesser E.** Dalsze wyniki rozpoznawania kiły zapomocą surowicy. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1909 Nr. 9. S. 379).

Na podstawie zbadania przeszło 2000 przypadków przychodzi autor do przekonania, że dodatni wynik odczynu Wassermann'a na kiłę wskazuje na istnienie tej choroby, a już co najmniej uzasadnia podejrzenie. Wyjątek, o ile się zdaje, stanowi płonica. Z drugiej znów strony ujemny wynik odczynu nie wyklucza jeszcze stanowczo istnienia kiły; tylko tam, gdzie chodzi o kiłę dziedziczną lub kiłowe porażenie, ujemny wynik odczynu podejrzenie obala.

Porównanie wyników prób, w których jako wywoływacza (antigen) użyto wodnych i wyskokowych wyciągów z normalnych sere równocześnie przy tych samych próbach z surowicą wykazało, że najskuteczniej działa od samego początku podanego przez Wassermann'a wodny wyciąg wątroby.

Celem rozpoznania zmian pierwotnych przedewszystkiem wybrać należy raczej badanie na obecność skrętnic, aniżeli odczyn surowicy, ten bowiem w rzadkich tylko wypadkach wcześniej aniżeli w 3 tygodnie po zakażeniu daje wynik dodatni.

Autor zauważył, że przy kile utajonej w pierwszym i drugim roku po zakażeniu w 73% w 3—30 roku w 50%, a dopiero po 30tym roku w 11% przypadków daje odczyn wynik dodatni. Przy porażeniu prawie bez wyjątku, a przy wiaździe rdzenia po największej części, odczyn wskazywał na przebycie kiły; autor jest zdania, że wiaź rdzenia wobec ujemnego wyniku odczynu odnieść należy do urazu.

Szczególnie ważną jest rzeczą okoliczność, że przez energiczne i dłuższe niż dotychczas w użyciu będące leczenie rtęcią i jodkiem potasu w największej ilości przypadków dojść można do okresu, od którego począwszy odczyn, w pierw dodatni, daje wynik ujemny. Wyniku tego nie mógł autor osiągnąć u dzieci z kiłą dziedziczną, przeszkodą również okazało się nadużywanie alkoholu. — Autor zauważył już przedtem przy badaniach anatomo-patologicznych, że u połowy wszystkich przypadków kiły (49%) w okresie późniejszym występowały zmiany kiłowe w narządach wewnętrznych, których nie można było klinicznie wykazać. Jako szczegół odpowiadający temu przytacza autor tę okoliczność, że u kiłowo chorych tegosamego okresu bez chorobowych objawów w 46% przypadków odczyn dał wynik dodatni. W łączności z wpływem, jaki wywiera leczenie na wynik odczynu stoi, zdaniem autora, dowód, że dodatni wynik odczynu Wassermann'a idzie w parze z działaniem czynnem jadu kiły, a nie tylko wskazuje w ogólności na przebytą kiłę. Wynika stąd, że wobec dodatniego odczynu trzeba przedsięwziąć, względnie prowadzić dalej leczenie przeciwkiłowe aż dopóki odczyn nie da wyniku ujemnego. Spodziewać się należy, że w ten sposób zapobiedz będzie można rozwojowi wiaźdu rdzenia, porażenia i tętniaka tętnicy głównej, które to schorzenia skoro raz wystąpią, nie dadzą usunąć się właściwem leczeniem.

Leczenie atoksylem nie zmienia — zdaniem autora — odczynu dodatniego na ujemny.

**Blaschko A.** Kliniczne zużytkowanie odczynu Wassermann'a. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1909, S. 383).

W przeciągu półtora roku wykonał autor około 1400 razy prawie u 1000 osób odczyn Wassermann'a i na podstawie tych doświadczeń utwierdził się w przekonaniu, że między odczynem a chorobowemi ogniskami w ustroju istnieje napewno związek i że albo objawy chorobowe są przyczyną zjawiska odczynu, albo też, że objawy chorobowe i odczyn mają wspólną przyczynę. Ogółem, w 36 przypadkach niewątpliwej kiły, w rachubę przytem wcho-

dzily bądźto pojedyncze kłykeiny lub wrzody, bądź też wysoko posunięty wiaǳ rdzenia i kiła mózgu, bądź to schorzenia kości, zauważył brak odczynu, z drugiej natomiast strony z pośród 90 chorych kiłowo u 76 t. j. w 84% przypadków zauważył, że pod wpływem przeciwikiłowego leczenia (wstrzykiwania, wcięrania, zażywanie rtęci wewnętrzne) odczyn dodatni stopniowo osłabił aż w końcu stawał się ujemnym. Wynik odczynu dodatni, mimo braku jakichkolwiek oznak schorzenia daje wskazanie do rozpoczęcia właściwego leczenia, które tak długo trwać a względnie powtarzać się musi, dopóki odczyn nie da wyniku ujemnego, Badanie surowicy w pierwszym roku musi się powtórzyć kilkakrotnie, później zaś najmniej raz do roku. Zdaje się być rzeczą prawdopodobną, że w ten sposób ustrzedz można przed powolnym rozwojem rozprzestrzenionego schorzenia narządów, jak to ma miejsce przy wiaǳ rdzenia z porażeniem.

**Friedberger E. i Sachs F.** O działaniu preparatów arsenowych na przebieg zakażenia wściekliczną (*Virus fixe*) u królików. (*Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. experiment. Therapie. Bd. 1. H. 1*).

Atoksyl i kwas tioglikolowy połączone działają najprawdopodobniej leczniczo przeciw wścieklicznie. Stosowaniem arsenofenyloglicyny, która »in vitro« wcale nie wywiera zabójczego wpływu na jad wściekliczny, udało się autorowi uleczyć dwa przypadki prawdziwej wściekliczny u królika; u innych 24 królików nie dało się stwierdzić działania leczniczego.

### Hygiena żywienia.

**Finkelstein H.** Gorączka pokarmowa. (*Deutsche med. Wochenschr. 1909*).

Autor rozwija zapatrywanie, że objawy gorączkowe są skutkiem nietylko czystego zakażenia drobnoustrojami, lecz spowodować je może także i pożywienie, mianowicie w następstwie błędów dyetetycznych, a w tym wypadku wypróżnienia jelit gorączkę tę z pewnością usuwają. Jako dowód tego przytacza nawroty, które występują u ozdowieńców durowych wskutek zawczesnego spożycia niestrawnych pokarmów w większej ilości, acetonemię, a przede wszystkim spostrzeżenia poczynione u osesków, chorych na żołądek i jelita. Przyznaje wprawdzie, że zadziałało tutaj rzeczywiste zakażenie, jak przy durze lub bieguncie, jednakże w przeważnej ich części występuje gorączka, objawy zatrucia jak i wybitny spadek wagi w przeciągu krótkiego czasu, wydzielanie się cukru, rozpad białka, tudzież wszelakie rodzaje zadrażnień i porażień układu nerwowego, począwszy od zamroczenia świadomości aż do zapadu, a zarówno i sekcyja nie wykazuje żadnych innych zmian, prócz znamiennego dla ogólnych zatrueń ustroju mięszonego zapalenia wątroby, nerek, serca i t. d. Podobieństwo stanu tego do mocznicy i cukrzycy jest uderzające. Autor zaznacza, że dotąd nie udało się przy choleryze dzieci wykazać toksalbuminu albo ptomainu lub jakiegokolwiek innego jadu, a zarówno nie jest dotąd rzeczą znaną, czy wogóle ptomainy posiadają gorączkotwórcze własności. Powołuje się na okoliczność, że jady, powstające przy przemianie materij powodują samozatrucie a nie mniej i na klinicznie znaną rzecz, że ostre, gorączkowe pokarmowe zaburzenia wykazują krytyczny spadek, gdy nastanie dzień postu, lub gdy pożywienie ograniczy się do podania wody lub słabej herbaty, a z drugiej strony można wywołać je także, gdy zwykły pokarm poda się za wcześniej lub w znaczniejszej ilości.

Z pomiędzy poszczególnych składników pożywienia, ani sernika i wogółności białka ani też tłuszczu nie uważa za przyczynę tego stanu, lecz cukier, bez względu jakie jego rodzaje w grę wchodzi; dla doświadczenia klinicznego wywoływał gorączkę u dzieci chorych na przewód pokarmowy podawaniem oczkowanej wody. Tego działania cukru nie uważa za skutek kiśnienia lub powstawania kwasów, lecz za działanie soli, przez wprowadzenie bowiem małych ilości izotonicznego roztworu cukru pod skórę, można było u dzieci wywołać bardzo regularnie typowe podniesienie się ciepłoty ciała. Przypisuje to gorączce, która zwykle pojawia się u dzieci po podskórnej infuzji fizyologicznego roztworu soli kuchennej. Doświadczenie kliniczne stwierdza, że również i przez usta wprowadzane płyny, zawierające sól kuchenną jak niektóre wody mineralne, rzadkie papki mięsne i t. p. wywoływały u dzieci chorych na kiszkę gorączkę, taksamo jak pokarmy obfitujące w cukier. Dzieci zdrowe znosiły więc dobrze znaczniejsze ilości cukru i soli w roztworach przyjęte do żołądka, a nie wprowadzone pod skórę; oseski natomiast chore na żołądek i jelita nie znosiły ich nawet po przyjęciu wprost do żołądka. W tym przypadku, zdaniem autora, jest to ochroną, którą spełniają jelita lub wątroba, a która polega na przemianie lub przeróbce substancji o właściwościach soli (krystaloidów) dzięki czemu tracą te ostatnie swe własności upośredzające fizycznie czynność komórek i regulację ciepłoty. Autor jest zdania, że w tym właśnie kierunku fizyologiczna czynność przybłonka jelit u osesków jest bardzo nieznaczna, lecz szybko z latami wzrasta i gorączka z pożywienia staje się coraz rzadszą i jakkolwiek w 2 i 3 roku życia występuje jeszcze dość często, to później już tylko pojedynczo do 7-go roku.

### **Jolles A. Środki spożywcze i odżywcze, ich skład i zafałszowanie.**

W podręczniku swym streszcza autor wykłady swe, które wygłasza od szeregu lat na kursach kupieckich w wiedeńskiej szkole handlowej, a które stara się uczynić jak najprzystępniejszymi. Dziełko to skreślił sutor, uwzględniając stosunki i prawodawstwo austriackie o środkach spożywczych, a ponieważ uwzględnia także stosunki panujące w Niemczech, przeto książka ta nadaje się zupełnie dla fachowców i kupeców niemieckich.

### **Telemann, Walter. Sposób ułatwiający znachodzenie jaj pasorzytów w kale. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1908).**

Grudki kału wielkości ziarna grochu bierze się z 5-ciu miejsc przeznaczonego do badania kału do próbki, w której znajduje się nieco eteru i kwasu solnego po równych częściach. W eterze rozpuszczają się tłuszcze i kwasy tłuszczowe, w kwasie zaś solnym pewne białka, mydła, mucyna, fosfaty i sole wapniowe. Następnie sączy się przez włosienne sito i centrifuguje a w otrzymanym w ten sposób osadzie znajdują się nierozpuszczalne w eterze i kwasie solnym resztki pokarmów (głównie błonnik i włókna mięsne) i jaja pasorzytów, które przy drobnovidowym badaniu już pod mniejszem powiększeniem można poznać i rozróżnić. W porównaniu z dotychczasowym sposobem, polegającym na rozcieraniu kału na przedmiotowym szkiełku, sposób ten ma znaczną wyższość pod względem zaoszczędzenia czasu jak nie mniej i pewności wyniku.



## KRONIKA.

**Ankieta w sprawie wychowania fizycznego** w szkołach średnich odbyła się w Wiedniu, w ministerstwie oświaty w dniach 11—13 stycznia br. przy udziale 70 uczestników, w tej liczbie 3 Polaków a to: Dr. Piaseckiego, Prof. Godlewskiego z Krakowa i Dra Mojuira z Kołomyi. Z kół ruskich powołano prof. Boberskiego. Uznano konieczność oparcia zabiegów około wychowania fizycznego na poparcu higienicznych warunków szkoły (ma to szczególne znaczenie dla naszego kraju, gdzie tyle szkół pomieszczono w sposób urągający opisowi!) i zaprowadzono lekarzy szkolnych, wyposażenia wszystkich szkół w sale gimnastyczne i boiska, oraz place dla gier za miastem; przepędzania pauz z reguły na wolnem powietrzu; wprowadzenie trzeciej obowiązkowej godziny gimnastyki, przyczem większość mowców oświadczyła się za nadaniem jej postaci gier. Sprawa rewizyi systemu gimnastyki była przedmiotem ożywionej dyskusyi, w której za systemem szwedzkim przemawiali, prócz Szwedki p. Sttömberg, Polacy i Czesi oraz kilku mowców niemieckich. Ogólna tendencya mimo oporu nielicznych zwolenników »status quo«, stanowczo zdążyła do kierunku ekletycznego, któryby zapożyczał u Szwedów wszystkie niezaprzeczone zalety ich gimnastyki. Kształcenia nauczycieli gimnastyki pragnęli tak referenci, jak i większość mowców postawić na poziomie uniwersyteckim i stopniowo dążyć do tego, aby tego przedmiotu w szkołach średnich udzielali profesorowie, uczący równocześnie innych przedmiotów. Nadzór nad wychowaniem fizykiem był przedmiotem głosowania próbnego; jednogłośnie oświadczone się za potrzebą wprowadzania zawodowych inspektorów krajowych do tego działu, jakoteż utworzenia specjalnego biura w ministerstwie oświaty, któreby wyłącznie czuwało nad tą sprawą. Wreszcie co do przygotowania do służby wojskowej prawdopodobnym wynikiem obrad będą próby zaprowadzenia nadobowiązkowej nauki strzelania w dwu najwyższych klasach szkół średnich, szermierki, oraz uwzględnienia musztry przy sposobności gier szkolnych.

**Projekty opodatkowania wód mineralnych w Austrii.** Zamierzony nowy podatek obejmuje w dwóch projektach zarówno wody mineralne naturalne i sztuczne, jakoteż i wody sodowe.

Podatek ten ma wynosić przy wodach min. 10 hal., przy wodach z CO<sub>2</sub> 6 halerzy od litra.

Podatek od wód sztucznych jest t. zw. wytwórczym i będzie pobierany od każdej w fabryce napełnionej flaszki na miejscu.

Podatek od wód t. zw. stołowych jest podatkiem konsumcyjnym, który będzie pobierany od każdego litra skonsumowanej wody. Dlatego sprzedawcy będą musieli pod kontrolą państwa prowadzić dokładne spisy, ile wody każdomiesięcznie sprzedali. Eksport szcaw stołowych zagranicę będzie od podatku wolny. Natomiast wody importowane podlegają nowemu podatkowi.

Wolne od podatku są wody lecznicze, jak karlsbadzka i przy źródle samem napełniane wody mineralne.

Podatek dotyczy naturalnych i sztucznych wód mineralnych bez względu, czy mają być użyte wewnątrz państwa, czy też eksportowane zagranicę.

**Protest przeciw opodatkowaniu wód mineralnych.** Tow. lek. lwowskie w myśl referatu komisji przemysłowo-lekarskiej wniosło do Koła polskiego energiczny protest przeciw zamierzonemu opodatkowaniu wszelkich wód mineralnych i sztucznych, podając następujące motywy:

1. Przez podwyższenie cen napojów bezalkoholowych, wtrąci się ludność, szczególnie biedniejszą, w objęcia alkoholizmu, co ze względów higieny społecznej dla naszego kraju musi się uznać wysoce niepożądanem.

2. Przez podrożenie wód t. zw. stołowych (według słów projektu) i wody sodowej utrudni się szerokim warstwom najbiedniejszej ludności nabywanie środka profilaktycznego w czasach epidemii, tudzież w okolicach posiadających niezdrawą wodę do picia, co — zwłaszcza w naszym kraju — musiałyby się odbić bardzo ujemnie na poziomie ogólnej zdrowotności.

3. Pociągnięcie ścisłej granicy pomiędzy wodami leczniczymi, a t. zw. wodami stołowymi ze stanowiska lekarskiego jest niemożliwe. Wiele bowiem wód stołowych, jakkolwiek przez ludzi zdrowych istotnie chętnie używanych, stanowi dla bardzo wielu, dotkniętych cierpieniami przewlekłymi (choroby nerek, pęcherza, skaza moczanowa, cukrzyca, nieprawidłowości w trawieniu, zakatarzenia dróg oddechowych i t. p.) nader cenny środek leczniczy, chroniący ich przed cierpieniami fizycznymi i działający korzystnie na przebieg choroby. Pozbawienie chorych taniego dziś jeszcze środka leczniczego, który bez ujemy dla zdrowia, daje się bez przerwy przez dłuższy przeciąg czasu stosować, byłoby i nieludzkie i niemoralne.

4. Wody mineralne w ogólności są lekarstwem, w terapii nieodzownem tak, jak n. p. chinina i inne środki farmaceutyczne. Opodatkowanie zatem takich środków byłoby wprost ujmą dla kulturalności państwa, targającego się w ten sposób na ukrócenie środków leczniczych dla swoich, opłacających podatki obywateli.

5. Wprowadzenie podatku od szczaw alkalicznych musiałyby się odbić bardzo ujemnie na naszym i tak dopiero w zawiązku będącym przemysłu zdrojowym i to nietylko na zdrojowiskach, które swoje wody już eksportują, jak Szczawnica (źródła Magdaleny i Józefiny), tudzież Krościenko (źródło Stefana), ale w wyższym jeszcze stopniu na tych zdrojowiskach, które do eksportu wód swoich w czasach najbliższych przystąpić zamierzały (Głębokie: źródło Kingi, Szczawnica: źródła Stefana i Jana, Truskawiec: źródło Naftusi i Wysowa: źródła szczawy słono-alkalicznej Józefa i Wandy), a które według autentycznych wiadomości, wobec zamiarzonego projektu podatkowego od chęci eksportu wód swych źródeł odstąpią.

6. Przemysł eksploatacyi wód mineralnych u nas jest może jedną z najzdrowszych gałęzi przemysłowych tak ubogiego kraju jak Galicya. Opodatkowanie przeto tego przemysłu, stanowiłoby prawdziwą jego ruinę, zwłaszcza wobec i tak już trudnej konkurencyi z wodami pozakrajowych zdrojowisk, które nie tylko, że kolej mają na miejscu, ale są także położone bliżej fabryk wyrabiających flaszki. Ruina tego przemysłu w naszym kraju wywołałaby prawdziwą nędzę w górskich okolicach wśród ludu.

7. Zamierzony podatek odbiłby się w wyższym jeszcze stopniu na istniejących w kraju dwóch fabrykach wód sztucznych: Rzący i Chmurskiego w Krakowie, tudzież fabryce »Zdrowie« we Lwowie. Fabryki te musiałyby produkcję swoją, z powodu zmniejszonego popytu za tymi wodami — ograniczyć, ewentualnie nawet z powodu grożącej nierentowności przedsiębiorstwa swe zwinąć.

8. Podrożenie wody sodowej o 6 halerzy na litrze — przy dzisiejszej przeciętnej cenie sześciu halerzy za syfon — wobec minimalnych dziś zysków bardzo licznych w kraju fabryczek tej wody, musiałyby ten przemysł u nas zupełnie pogrzebać, na co, ze względów zdrowotności ogólnej, bezwarunkowo zgodzić się nie można.

9. Zmniejszenie produkcji, zarówno wody sodowej, jakoteż i wód mineralnych, tudzież zmniejszenie się eksportu wód naturalnych, zadałoby również klęskę dotkliwą innym przemysłom, ze zdrojownictwem i tegoż rozwojem ściśle złączonym, jak fabrykacyi flaszek, korków, kapsli do butelek, etykiet na flaszki, oraz przedsiębiorstwom transportowym.

10. Wreszcie spodziewane przez Ministerstwo finansów zyski z tego podatku, są z jednej strony za wysoko oceniane, nie biorą bowiem w rachubę zmniejszenia się popytu za artykułem droższym, a z drugiej strony są wobec ogólnych sum budżetowych w państwie tak minimalne, że nie stoją w żadnym stosunku do szkód moralnych i finansowych, jakieby wprowadzenie zamierzonego podatku — zarówno zdrowiu publicznemu, jakoteż i przemysłowi zdrowemu i stojacemu z nim w związku wytwórstwu przynieść musiało.

**Wyniki stosowania surowicy przeciwbłoniczej** wyrobu Prof. O. Bujwida w powiecie wielickim:

W r. 1904	w 146	przypadkach,	z tych zmarło	12,	t. j.	8·2 $\frac{0}{6}$
« 1905	w 69	«	«	»	11	16 0 «
« 1906	w 25	«	«	«	5	« 20·0 «
« 1907	w 24	«	«	«	4	« 16·6 «
« 1908	w 45	«	«	«	12	« 26·6 «
« 1909	w 57	«	«	«	12	« 21·0 «

Wogóle użyto surowicy od 12. października 1897 r. do 31. grudnia 1909 w 817 przypadkach, z których zmarło 121, t. j. 14·8 $\frac{0}{6}$ .

Wśród podanych przypadków znaczna część była spóźniona.

Surowica użyta w celach zapobiegawczych zawsze dawała wynik dodatni.

Dr. Kownacki.

**Asanizacya i upiększenie Paryża.** Izba deputowanych uchwaliła ustawę, upoważniającą miasto Paryż do zaciągnięcia pożyczki 900 milionów franków na asanizacyę i upiększenie miasta.

## Zjazdy i wystawy.

*II. Międzynarodowa Konferencya dla badania raka* odbędzie się w Paryżu 1—5 listopada br. — przewodniczy Prof. Czerny z Heidelbergu.

*II. Międzynarod. Zjazd dla chorób fabrycznych* odbędzie się w Brukseli 10—14 grudnia br. Na czele komitetu organ. stoi Dr. Moeller, prezydent król. akad. medycznej

*II. Międzyn. Zjazd dla fizyoterapii* w Paryżu br. od 29. marca do 2. kwietnia — przewodniczącym Zjazdu jest prof. L. Laudouzy.

*XI Zjazd lekarzy i przyrodników polskich.* Posiedzenie Ogólnego Komitetu XI. Zjazdu lek. i przyr. pol. odbyło się w piątek, dnia 4. lutego br., w domu Tow. lekarskiego przy liczny udział lekarzy i przyrodników krakowskim. Zebranie, któremu przewodniczył prezes Komitetu orhanizacyjnego Prof. Julian Nowak, uchwalił urządzić XI. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie w dniach 18, 19, 20 i 21 lipca 1911 roku i wybrać Komitet ściślejszy, do którego powołano pp. Ciechanowskiego, Domańskiego, Garbowskiego, Godlewskiego jun., Gutwińskiego, Janiszewskiego. Kar. Kleckiego, Kostaneckiego, Kwaśnickiego, Landaua, Łazarskiego, Łopuszańskiego, Miśowicza, Marchlewskiego, Mikuckiego, Morozewicza, Pańkowskiego, Papégo, Pil-tza, Rollego, Siedleckiego, Surzyckiego Stef., Stahra, Wicherkiewicza, Zakrzewskiego Konst., oraz upoważnił tenże Komitet do kooptowania innych jeszcze członków. Zadaniem wybranego Komitetu będzie przeprowadzić organizacyę naukową Zjazdu oraz pzzez porozumienie ze wszystkimi zawodowemi organizacyami lekarzy i przyrodników zapewnić Zjazdowi jak najliczniejszy udział wszystkich interesowanych. Dyskusya toczyła się następnie nad propozycyą prezydium, aby skupić prace naukowe Zjazdu w mniejszej niż dawniej liczbie sekcji i zwrócić więcej uwagi na referaty zbiorowe, poświęcone przez specyjalistów bieżącym doniosłym zagadnieniom nowych dziedzin wiedzy, propozycya ta zyskała powszechne uznanie. Zamierzonom jest dostarczyć tych referatów w druku uczestnikom jeszcze przed rozpoczęciem Zjazdu. Postanowiono następnie zwrócić się do Reprezentacyi Miasta, aby z okazji Zjazdu wydała publi-



kacę, poświęconą opisowi Krakowa i jego okolic, zwłaszcza poe względem przyrodniczo-lekarskim. Ze Zjazdem lekarzy i przyr. postanowiło Sow. balnelogiczne połączyć swój, przypadający właśnie III. zjazd Towarzystwa, co przyjęto z prawdziwym uznaniem.

## Z Towarzystw.

*W Tow. lek. lwowskiem* na nadzwyczajnem walnem zdromadzeniu omawiano sprawę zbytecznego powoływania inżynierów zagranicznych przez Radę miejską lwowską jako rzeczoznawców dla przejrzania i oceny planów kanalizacji miasta wypracowanych przez siły krajowe. — *Tow. lek. lwowskie* powołało na posiedzeniu z 10. grudnia 1909, napowrót do życia komisję przemysłowo-lekarską, która po ukonstytuowaniu się wytknęła sobie następujące kierunki działania:

1. popierać przemysł krajowy, o ile on stoi w stosunku do lecznictwa i higieny, a zatem wytwórczość w dziedzinie: materiałów aptecznych, specyfików farmaceutycznych, środków dyetetycznych i kosmetycznych, przyrządów lekarskich i do opieki chorych przeznaczonych, urządzeń i przyrządów higienicznych i t. p.,

2. dążyć do zastępowania, o ile możliwości, wszelkich artykułów obcych tego rodzaju wyrobami krajowymi,

3. popierać krajowe zdrojowiska i uzdrowiska, jakoteż rozsyłkę krajowych wód mineralnych i krajowych przetworów zdrojowych,

4. dążyć do dźwignięcia lecznictwa z tego niebezpieczeństwa, w jakie je pogrąża coraz większe rozwielenianie się specyfików farmaceutycznych i t. zw. środków uniwersalnych, reklamowanych zazwyczaj szalbiereze, a często obliczonych jedynie na wyzysk i narażających chorych na zgubne skutki partactwa teczniejszego i niepotrzebne wydatki,

5. brać inicjatywę w sprawach ogólnych mających znaczenie dla tych gałęzi przemysłu krajowego, które stoją w styczności z lecznictwem lub higieną.

Do tych celów zamierza wspomniana komisja dążyć zapomocą popierania zasługujących na to wytworów krajowych, jakoteż przez odpowiednie odezwy, artykuły i komunikaty, umieszczać się mające w czasopismach fachowych.

Wszystkie zatem strony interesowane, a w szczególności ci wytwórcy krajowi, którym zależy na tem, by znaleźli poparcie tej komisji dla swych wytworów, zechcą się zwrócić po wszelkie wyjaśnienia do przewodniczącego komisji pod adresem: Dr. Kalikst Krzyżanowski, Lwów, Namiestnictwo. — *W Tow. lek. warszawskiem* mówił Dr. J. Brunner o antygenie cholerycznym, który przechodzi do rozczyynu po strąceniu całej zawartości komórki bakterji cholearycznej rozczyznem 20% siarkanu sodu.

---

## TREŚĆ.

Prof. Dr. K. Panek: Hygiena budynków i urządzeń szkolnych. 33—41.

### SPRAWOZDANIA I STRESZCZENIA.

Choroby zakaźne, mikrobiologia. Bauer R. i Meier G.: Przyczynę do techniki i klinicznego znaczenia odczynu Wassermann'a. — Lesser F.: Dalsze wyniki rozpoznawania kiły zapomocą surowicy. — Blasehko A.: Kliniczne zużytkowanie odczynu Wassermann'a. — Friedberger E. i Sachs F.: O działaniu preparatów arsenowych na przebieg zakażenia wściekłą (Virus fixe) u królików. — Hygiena żywienia. Finkelstein H.: Gorączka pokarmowa. — Jolles A.: Środki spożywcze i odżywcze, ich skład i zafałszowanie. — Telemann, Walter. Sposób ułatwiający znachodzenie jaj pasorzytów w kale. 41 44.